

## ПІДХІД ДО ПОБУДОВИ СОЦІАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ, ЩО БАЗУЄТЬСЯ НА ОСНОВІ ГЕОЛОКАЦІЇ

Вінницький національний технічний університет

### Анотація

*У даній роботі приділено увагу підходу до побудови мобільної соціальної мережі, що базується на основі геолокації.*

**Ключові слова:** геолокація, соціальна мережа, геолокаційна соціальна мережа.

### Abstract

*This work focuses on the approach to building a mobile social network based on geolocation.*

**Keywords:** geolocation, social network, geolocation social network.

### Вступ

На сьогоднішній день досить важливою є проблема достовірності інформації. У теперішній час колосальної швидкості передачі і поширення даних це питання є питанням інформаційної безпеки особистості, суспільства і навіть держави [1].

Інформація може вважатися достовірною, якщо вона взята з першоджерела, а також, якщо є фото- та відео підтвердження. Але проблема фото- та відео матеріалів полягає у тому, що їх можна створити в одному місці, а пізніше написати, що даний матеріал створений зовсім в іншому місці, завдяки чому ввести в оману багатьох людей. Для того, щоб підтвердити достовірність фото та відео необхідно при їх створенні фіксувати локацію, де вони були опубліковані.

Саме тому для вирішення даної проблеми актуальним є створення соціальної мережі у якій при публікації фото, відео тощо, для даних матеріалів буде фіксуватися їх геолокація.

Метою даної роботи є покращення комунікації між користувачами та підвищення достовірності інформації шляхом створення соціальної мережі, що базується на основі геолокації.

Об'єктом дослідження є процес обміну інформації між користувачами за допомогою засобів соціальних мереж, що базуються на основі геолокації.

Предметом дослідження є структура моделі комунікації між користувачами засобами соціальної мережі, що базується на основі геолокації.

### Підхід до побудови соціальної мережі, що базується на основі геолокації

Існує досить велика кількість соціальних мереж, у яких використовується геолокація. Щоб знайти підхід до побудови власної соціальної мережі, що базується на основі геолокації необхідно розглянути деякі аналоги.

Instagram. При створенні публікації в Instagram користувач може прикріпити до неї вже створену геолокацію зі списку. Якщо ж в списку геолокацій немає тієї, яка йому потрібна, він може її створити на сторінці у Facebook. Геолокація відображається в публікації, при переході на яку показуються популярні та нещодавні публікації з цією геолокацією, а також положення на карті [2, 3].

Foursquare. Дана мережа є геолокаційною соціальною мережею. Принцип створення публікації схожий як і в Instagram: при створенні публікації користувач прикріплює вже готову геолокацію, а бо ж створює нову. При відвідуванні цього ж місця іншим користувачем він побачить публікації зроблені попередніми користувачами. Також в даній мережі показуються цікаві місця, які знаходяться поруч [4].

Для того, щоб використання даної соціальної мережі було максимально гнучким і можна було створювати публікації в будь-якому місці соціальна мережа має бути розроблена з розрахунком на мобільні пристрої.

Роботу даної мобільної соціальної мережі можна поділити на три ключові частини: процес створення публікації, відображення публікацій, і надходження сповіщень користувачам.

При створенні публікації до неї буде прикріплюватися геолокація, яка базується на поточному місцезнаходженні користувача. В залежності від того, який тип публікації захоче створити користувач, він буде мати змогу опублікувати фото, відео, текст, звукове повідомлення, а також створити подію, присвячену певній тематиці, та запросити на неї користувачів. Створення публікації можливе лише з того пристрою з якого було зроблене фото, зняте відео, записаний звук тощо.

Відображення постів відбувається двома шляхами: у стрічці новин (у фіді) та на карті, оскільки кожна публікація має свою геолокацію. На карті публікації різних типів позначаються різними маркерами, що дозволяє користувачам краще орієнтуватися на карті.

Користувач може отримувати сповіщення від певної локації, коли там публікується пост та якщо користувач підписаний на дану локацію. Також користувач може отримувати сповіщення, якщо пост публікується поруч із користувачем. В налаштуваннях користувач може вказати у радіусі скількох метрів він бажає отримувати сповіщення.

В якості архітектури даної соціальної мережі буде використано мікросервісну архітектуру. Даний підхід дозволить розподілити навантаження на основний сервер, що покращить його швидкодню, а також дозволить підтримувати кожен сервіс окремо, не вносячи зміни в інші [5]. Архітектуру даної соціальної мережі наведено на рисунку 1.

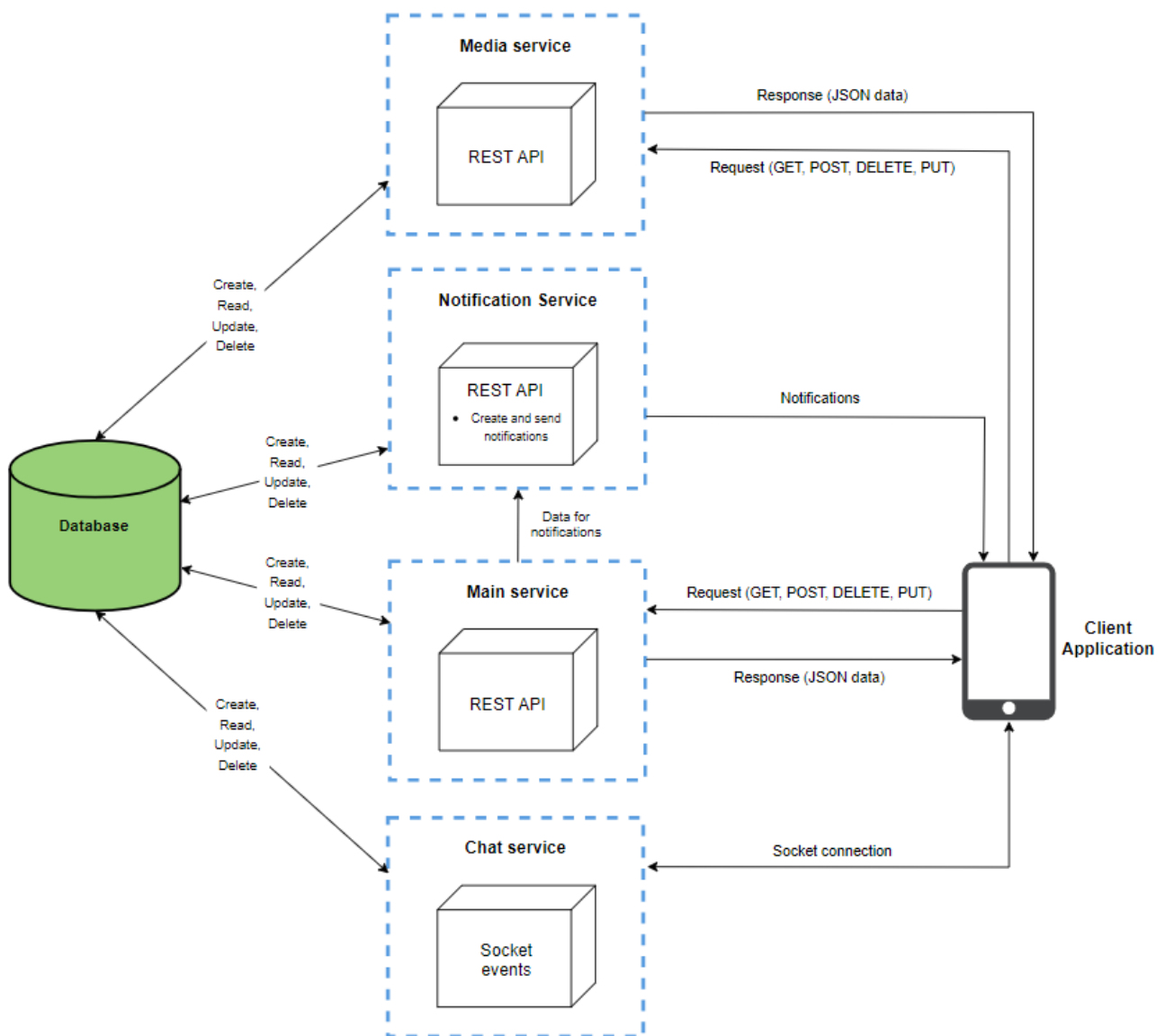


Рисунок 1 - Архітектура соціальної мережі, що базується на основі геолокації

## Висновок

Отже, завдяки інформатизації повсякденного життя та збільшенню ролі інформації в житті суспільства, її достовірність стає під великим питанням. Саме тому є сенс створення геолокаційної мобільної соціальної мережі, в якій буде фіксуватися геолокація створеної публікації. Основними моментами в підході до створення подібної соціальної мережі є – процес створення публікації із врахуванням геолокації, відображення публікацій, і надходження сповіщень користувачам.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Достовірність інформації: питання честі чи рудимент?.. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://detector.media/infospace/article/38822/2008-06-05-dostovirnist-informatsii-pytannya-chesti-chy-rudyment/>, вільний.
2. Геолокація в Instagram: як створити, додати, змінити і налаштувати [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://vidpoviday.com/heolokatsiia-v-instagram-iak-stvoryty-dodaty-zminyty-i-nalashuvaty>, вільний.
3. Як додати місце в Instagram [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://uk.soringcrepair.com/how-add-geolocation-in-instagram/>, вільний.
4. Foursquare – геолокація із людським обличчям [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://kopychynsi.com.ua/archive/vid-redaktsiyi/foursquare/>, вільний.
5. Мікросервісна архітектура [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://medium.com/@IvanZmerzlyi/microservices-architecture-461687045b3d>, вільний.

*Дусанюк Олександр Сергійович* – студент групи ІАКІТ-22м, факультету інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, [aleksdusanuyk45@gmail.com](mailto:aleksdusanuyk45@gmail.com)

*Кветний Роман Наумович* – професор, д.т.н., Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, [rkvyetnyy@vntu.edu.ua](mailto:rkvyetnyy@vntu.edu.ua)

*Dusaniuk Oleksandr S.* – student of ІАКІТ-22m, Faculty of Intelligent Information Technologies and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, [aleksdusanuyk45@gmail.com](mailto:aleksdusanuyk45@gmail.com)

*Kvyetnyy Roman N.* – professor, Doctor of Sciences, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, [rkvyetnyy@vntu.edu.ua](mailto:rkvyetnyy@vntu.edu.ua)